



DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROGRAMA

INŽ. ALGIMANTAS ŠIAUČIŪNAS



apva

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projektų valdymo agentūra

SEMINARO TIKSLAS



- SKLEISTI INFORMACIJĄ DAUGIABUČIŲ NAMŲ SAŪVININKAMS, GYVENTOJAMS, ADMINISTRATORIAMS, BENDRIJŲ VADOVAMS IR DALINANTIS GERĄJA PATIRTIMI – VYKDANT ENERGIŠKAI NEEFEKTYVIŲ PASTATŲ RENOVAVIMĄ.
- SKATINTI DIDINTI ŠILDOMŲ IR (ARBA) VĖSINAMŲ ESAMŲ PASTATŲ ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ, MODERNIZUOJANT PASTATUS SIEKIANT RACIONALIAUS ENERGINIŲ IŠTEKLIŲ NAUDOJIMO, MAŽINANT IŠLAIDAS PASTATŲ ŠILDYMIUI.

PASTATŲ TIPAI IR ĮVAIROVĖ

- DIDŽIOJI DALIS GYVENTOJŲ GYVENA XX A. ŠEŠTOJO DEŠIMTMEČIO PABAIGOJE LIETUVOJE PRADĖTUOSE STATYTI ĮVAIRIŲ TIPŲ DAUGIABUČIUOSE NAMUOSE. DAUGUMA JŲ STAMBIAPLOKŠČIAI, STATYTI PAGAL TARYBINIAIS METAIS GALIOJUSIAS NORMAS, REGLAMENTAVUSIAS YPAČ ŽEMUS REIKALAVIMUS PASTATŲ ENERGINIAMS EFEKTYVUMUI.



1-464 (1961–1963 M. STATYBA) STAMBIAPLOKŠČIŲ DAUGIABUČIŲ PASTAI

1-464 LI (1968–1978 M. STATYBA) STAMBIAPLOKŠČIŲ DAUGIABUČIŲ PASTATAI

KAIP PASIRUOŠTI RENOVACIJAI?

SIEKIANT SĖKMINGAI ĮGYVENDINTI PASTATO RENOVACIJĄ REIKIA PASIRUOŠTI:

1. APSISPREŠTI VEIKTI;
2. ATLIKTI PASTATO INŽINERINĮ AUDITĄ;
3. ĮVERTINTI SAVAVALIŠKAS STATYBAS IR BEŠEIMININKĮ TURTA;
4. PASIRINKTI KONSTRUKCINIUS SPRENDINIUS. PARENGTI INVESTICINĮ PLANĄ;
5. UŽSITIKRINTI FINANSAVIMĄ;
6. PASAMDYTI ARCHITEKTĄ, PARUOŠTI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ. PARENGTI TDP PROJEKTĄ;
7. ATLIKTI PROJEKTO EKSPERTIZĘ;
8. GAUTI STATYBĄ LEIDŽIANTĮ DOKUMENTĄ;
9. PASAMDYTI RANGOVA;
10. PASAMDYTI STATINIO TECHNINĮ PRIŽIŪRĖTOJĄ.

PRIEMONIŲ PASIRINKIMAS

ATSINAUJINANTYS ENERGIJOS ŠALTINIAI

TVARKANT ŠILDYMO IR KARŠTO VANDENS SISTEMĄ, GALIMA ĮSIRENGTI ATSINAUJINANČIUS ENERGIJOS ŠALTINIUS. ATNAUJINANT DAUGIABUČIUS, GALIMA ĮSIRENGTI:

- SAULĖS KOLEKTORIUS,
- GRUNTINIUS ŠILUMOS SIURBLIUS,
- ORINIUS ŠILUMOS SIURBLIUS.
- ALTERNATYVIUS ENERGIJOS ŠALTINIUS ĮSIDIEGĘ DAUGIABUČIAI SUVARTOJA MAŽIAU ŠILUMOS
- ENERGIJOS NE TIK UŽ SENUS, BET IR UŽ RENOVUOTUS DAUGIABUČIUS BEI ATSINAUJINANČIŲ
- ENERGIJOS ŠALTINIŲ NEĮSIRENGUSIUS NAMUS. SKAIČIUOJAMA, KAD NAUJUOSE NAMUOSE
- ALTERNATYVIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ DIEGIMAS ATSIPERKA PER KELIOLIKA METŲ.
- GALIMA ĮSIRENGTI MINI SAULĖS JĖGAINĘ ELEKTRAI. DAUGIABUČIAMS KURIŲ PLOTAS NUO 1500 M² –PRIVALOMA.
- **GALIMA ĮRENGTI ELEKTROMOBILIŲ ĮKROVIMO STOTELES.**

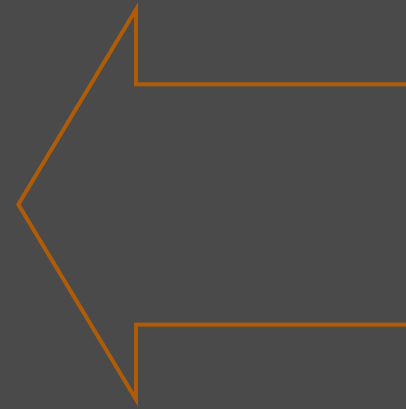
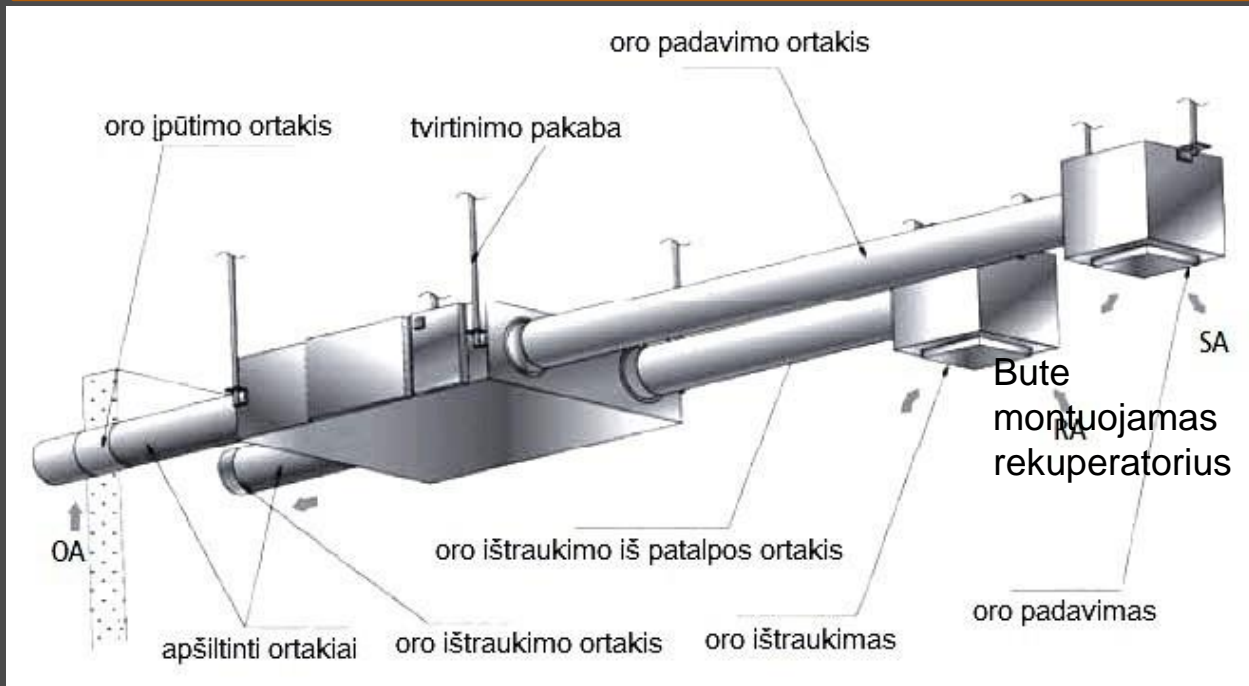
KODĖL VERTA ĮSIDIEGTI ATSINAUJINANČIUS ENERGIJOS ŠALTINIUS? DAR LABIAU SUMAŽĖJA ŠILUMOS ENERGIJOS SAŃAUDOS.VARTOTOJAS TAMPA MAŽIAU PRIKLAUSOMAS NUO CENTRINIO ŠILUMOS TIEKIMO. INVESTICIJOS ATSIPERKA PER KELETĄ METŲ. ATSINAUJINANTYS ŠALTINIAI NEKENKIA APLINKAI.

PRIEMONIU PASIRINKIMAS

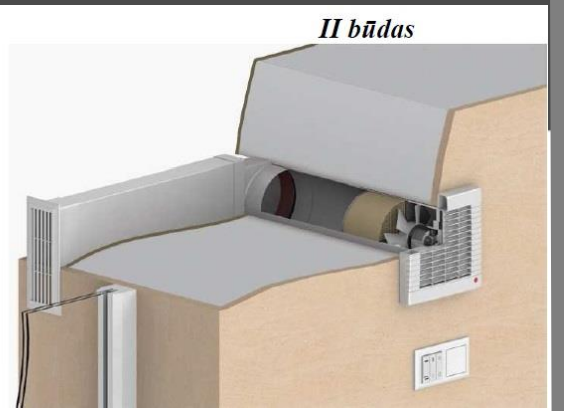
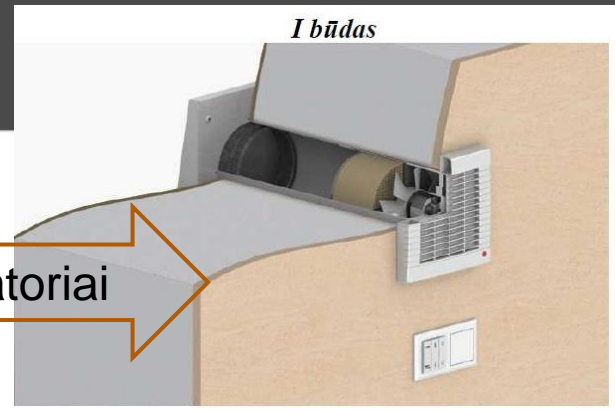
VĒDINIMO SISTEMOS SUTVARKYMAS

- VĒDINIMAS YRA VIENA SVARBIAUSIŲ KOMFORTĄ UŽTIKRINANČIŲ SĄLYGŲ PASTATUOSE. SENUOSE DAUGIABUČIUOSE YRA ĮRENGTA VĒDINIMO SISTEMA, TAČIAU JI DAŽNAI BŪNA ILGAI NEVALYTA IR UŽSIKIMŠUSI. BE TO, NET IR IŠVALIUS ORTAKIUS VĒDINIMO SISTEMOS SANDARIAI APŠILTINTAME NAME NEBEPAKANKA. JEI NĖRA ĮRENGTOS SPECIALIOS MECHANINĖS VENTILIACIJOS, VIENINTELIS BŪDAS ATNAUJINTI ORĄ PATALPOJE – PRAVERTI LANGUS ARBA ĮRENGTI REGULIUOJAMAS ORLAIDES. ILGAI LAIKANT JUOS PRAVIRUS, LAUKAN IŠKELIAUJA IR SUTAUPYTA ŠILUMA. VĒDINIMO SPRENDIMŲ GALI BŪTI KELETAS.
- 1. **REKUPERACIJA** – VIENAS EFEKTYVIAUSIŲ VĒDINIMO BŪDŲ. JO PRINCIPAS YRA TOKS, KAD PATALPOS ORAS PATENKA Į REKUPERATORIŲ, KURIAME PEREINA PRO FILTRĄ, PATENKA Į ŠILUMOKAITĮ, PALIEKA JAME SAVO ŠILUMĄ IR TADA YRA PAŠALINAMAS Į LAUKĄ. TUO PAČIU METU LAUKO ORAS PATENKA Į REKUPERATORIŲ, PRATEKA Į ŠILUMOKAITĮ, JAME PASIIMA IŠ PATALPOS IŠTRAUKIAMO ORO ŠILUMĄ, PEREINA PER FILTRĄ IR PATENKA Į PATALPĄ.
- 2. NE TOKIE EFEKTYVŪS, BET PROBLEMĄ BENT IŠ DALIES SPRENDŽIA KIEKVIENAME BUTE ĮRENGIAMSI SIENINIAI MINIREKUPERATORIAI. SIENINIS MINIREKUPERATORIUS ATLIEKA TAS PAČIAS FUNKCIJAS KAIP IR ORTAKINIS REKUPERATORIUS, TAČIAU JO ĮRENGIMAS YRA PIGESNIS IR PAPRASTESNIS. JIE MONTUOJAMI IŠORINĖJE PASTATO SIENOJE.
- 3. PAPRASTESNIS IR EFEKTYVESNIS VARIANTAS DAUGIABUČIAM NAMUI (ARBA LAIPTINEI) YRA ĮSIRENGTI VIENĄ SIURBLĮ, KURIS TRAUKTŲ ORĄ IŠ VISŲ BUTŲ IR CENTRALIZUOTAI JĮ PAŠALINTŲ. ORTAKYNUS, PER KURIUOS ORAS PATEKTŲ Į BUTUS IR BŪTŲ IŠ JŲ PAŠALINAMAS, GALIMA MONTUOTI RENOVUOJAMO PASTATO ŠILTINIMO SLUOKSNYJE.

PRIEMONIŲ PASIRINKIMAS



Minirekuperatoriai



PRIEMONIŲ PASIRINKIMAS

STOGO AR PASTOGĖS PERDANGOS IR RŪSIO PERDANGOS ŠILTINIMAS

- SANDARIAI APŠILTINTI STOGĄ YRA LABAI SVARBU, NES ŠILUMA KYLA Į VIRŠŲ IR PER MENKIAUSIĄ TARPELĮ GALI PRASISKVERBTI Į LAUKĄ. DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROGRAMOJE Į ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIŲ PRIEMONIŲ SĄRAŠĄ ĮEINA NE TIK STOGO APŠILTINIMAS, BET IR KITI STOGO DARBAI, TOKIE KAIP:
 - STOGO KONSTRUKCIJOS SUSTIPRINIMAS;
 - DEFORMACIJŲ ŠALINIMAS;
 - STOGO DANGOS KEITIMAS;
 - LIETAUS NUVEDIMO SISTEMOS SUTVARKYMAS AR ĮRENGIMAS;
 - PERDANGOS PASTOGĖJE APŠILTINIMAS (ESANT ŠLAITINIAMS STOGAMS).
- NORS TECHNOLOGINIŲ POŽIŪRIU STOGĄ ŠILTINTI NĖRA SUDĖTINGA, BET SVARBU, KAD ŠIUOS DARBUS ATLIKTŲ ĮGUDE, IŠMANANTYS MEISTRAI, NES REIKIA LABAI TIKSLIAI SUSIPLANUOTI STOGO MODERNIZAVIMO DARBUS IR JŲ EILIŠKUMĄ. PAVYZDŽIUI, JEIGU DAUGIABUTYJE KEIČIAMAI IR KANALIZACIJOS STOVAI, JEI JIE YRA KELIAMAI Į VIRŠŲ, ANT STOGO, REIKIA Į TAI ATSIŽVELGTI IR JUOS PAKEISTI PIRMIAU, NEI BUS IMTASI STOGO ŠILTINIMO DARBŲ. KITAIP GALI TEKTI DARYTI SKYLES NAUJOJE STOGO DANGOJE.
- TAIP PAT, JEIGU DAUGIABUČIO STOGAS YRA ŠLAITINIS, ATNAUJINANT DAUGIABUTĮ GALI BŪTI ĮRENGTAS NAUJAS STOGAS IR KOPĖČIOS Į PASTOGĖ, O STOGAS ARBA PASTOGĖS PERDANGA TURI BŪTI APŠILTINTI. SIEKIANČIŲ UŽTIKRINTI KOKYBIŠKĄ STOGO MODERNIZAVIMĄ LABAI SVARBUS NE TIK PATS APŠILTINIMAS, BET IR TINKAMAI ĮRENGTI NUOLYDŽIAI LIETAUS VANDENIUI SURINKTI Į ĮLAJAS AR LATAKUS BEI NUKREIPTI Į LIETVAMZDŽIUS.

PRIEMONIŲ PASIRINKIMAS

IŠORINIŲ SIENŲ ŠILTINIMAS

- TINKUOJAMOSIOS FASADO SISTEMOS CHARAKTERISTIKOS:
- ŽEMESNĖ KAINA, PALYGINTI SU VĒDINAMOSIOS FASADO SISTEMOS KAINA.
- ATLIEKANT RENOVACIJĄ PRIEŠ TINKAVIMĄ BŪTINA ATITINKAMAI PARUOŠTI SIENAS. SIENOS TURI BŪTI SAUSOS, IŠLYGINTOS, NUO JŲ PAŠALINTOS ĮVAIRIOS APNAŠOS. JEI SIENOS APIPELIJUSIOS, PELĒSIUS REIKIA NUVALYTI (MECHANINĖMIS IR BŪTINAI CHEMINĖMIS PRIEMONĖMIS) TIEK PRIEŠ TINKAVIMĄ, TIEK PRIEŠ VĒDINAMOSIOS FASADO SISTEMOS MONTAVIMĄ.
- MONTUOTI TINKUOJAMĄJĄ FASADO SISTEMĄ REIKIA TAM TINKAMU ORU. NEGALIMA MONTUOTI, JEIGU TEMPERATŪRA ŽEMESNĖ NEI +5 LAIPSNIAI ARBA AUKŠTESNĖ NEI +30 LAIPSNIŲ, TAIP PAT LYJANT, SNINGANT AR KEPINANT SAULEI, NES SPINDULIAI GALI PER STAIGIAI IŠDŽIOVINTI TINKĄ. TODĒL MONTUOJANT TINKUOJAMĄJĄ FASADO KONSTRUKCIJĄ REKOMENDUOJAMA PASTOLIUS APTRAUKTI PLĒVELE.
- TINKAS MAŽIAU ATSPARUS SMŪGIAMS.
- JEIGU NAMAS YRA DRĒGNAS, REKOMENDUOJAMA PASIRINKTI NE TINKUOJAMĄJĄ, O VĒDINAMĄJĄ FASADO SISTEMĄ.
- TINKUOJAMOSIOS FASADO SISTEMOS SU MINERALINE VATA YRA VISIŠKAI NEDEGIOS.
- TINKUOJAMOJI FASADO SISTEMA GALI ILGAI TARNAUTI, JEIGU DARBAI YRA ATLIKTI PASIRINKUS
- ES STANDARTUS ATITINKANČIAS KOKYBIŠKAS MEDŽIAGAS, IR ŠILTINIMO MEDŽIAGOS GERAI DERA TARPUSAVYJE.

PRIEMONIŲ PASIRINKIMAS

- **IŠORINIŲ SIENŲ ŠILTINIMAS**

- VĒDINAMOSIOS FASADO SISTEMOS CHARAKTERISTIKOS:

- TINKAMAI ĮRENGTA VĒDINAMOJI FASADO SISTEMA YRA BRANGESNĖ UŽ IŠORINĘ TINKUOJAMĄJĄ SUDĖTINĘ TERMOIZOLIACINĘ SISTEMĄ.
- VĒDINAMĄJĄ FASADO SISTEMĄ IŠLYGINTI SU PROFILIAIS PAPRASČIAU, BŪTINA TIK NUSTATYTI
- PAGRINDO TVIRTUMĄ, KAD BŪTŲ TINKAMAI PARINKTI TVIRTINIMO ELEMENTAI. RENGIANT VĒDINAMĄJĄ FASADO SISTEMĄ NEREIKIA SPECIALIAI PARUOŠTI SENŲ RENOVUOJAMŲ SIENŲ. VĒDINAMĄJĄ FASADO SISTEMĄ NESUDĖTINGA ĮRENGTI IR ANT KREIVOKŲ, NEKOKYBIŠKŲ SIENŲ. BET TOKIU ATVEJU LABAI SVARBU TINKAMAI PARINKTI TVIRTINIMO ELEMENTUS.
- ĮRENGIANT VĒDINAMĄJĄ FASADO SISTEMĄ GALIMA DIRBTI IR ESANT NEIGIAMAI TEMPERATŪRAI.
- VĒDINAMOSIOS FASADO SISTEMOS YRA ATSPARESNEŠ SMŪGIAMS, TAČIAU DENGTOŠ FIBROCEMENTO PLOKŠTĖMIS AR SKARDA JIEMS PALYGINTI NEATSPARIOS.
- FASADO SISTEMAS REMONTUOTI NESUDĖTINGA, NES GALIMA KEISTI ATSKIRUS JOS ELEMENTUS.
- VĒDINAMOJI FASADO SISTEMA NATŪRALIAI VENTILIUOJASI. SIENA GERIAU VĒDINASI, GREIČIAU DŽIŪSTA.
- VĒDINAMOJI FASADO SISTEMA ILGAAMŽĖ, NEREIKIA JOS ATNAUJINTI, JEIGU NAUDOJAMOS KOKYBIŠKOS, ES SERTIFIKUOTOS MEDŽIAGOS.

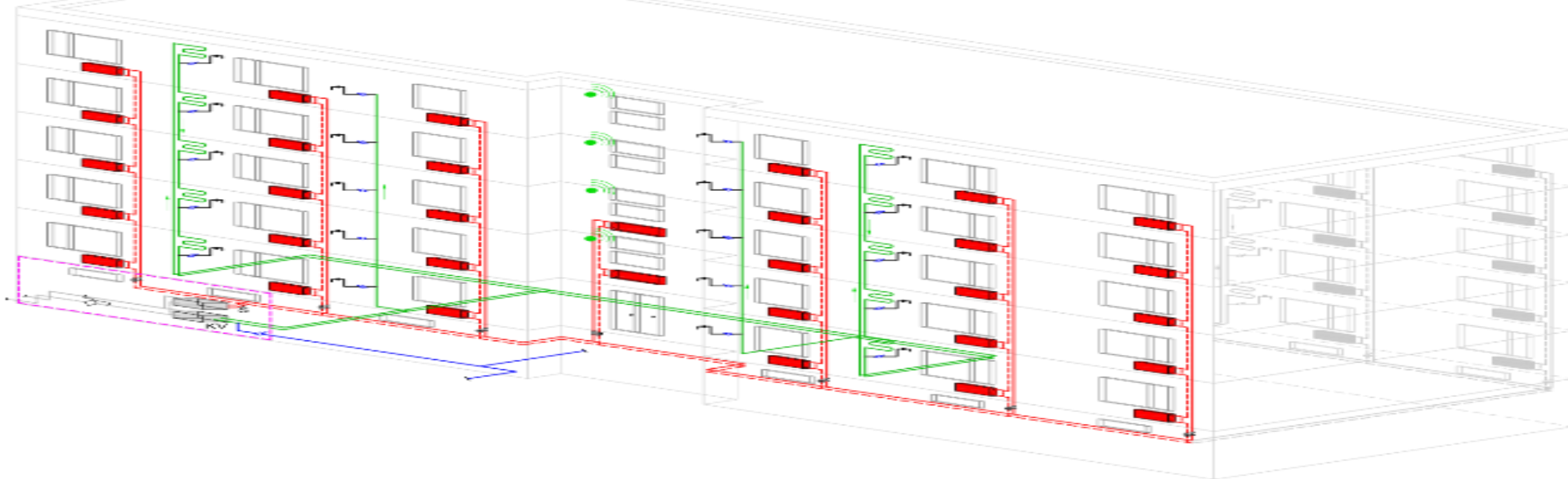
PRIEMONIŲ PASIRINKIMAS

IŠORINIŲ DURŲ, LANGŲ KEITIMAS IR BALKONŲ STIKLINIMAS

- VIENOS IŠ LABIAUSIA ŠILUMĄ PRALEIDŽIANČIŲ PASTATO VIETŲ YRA LANGAI IR BALKONAI, TODĖL, ATNAUJINANT DAUGIABUČIUS, BŪTINA KEISTI SENUS, NESANDARIUS LANGUS, SUTVARKYTI ARBA ĮSTIKLINTI BALKONUS AR LODŽIJAS. TAIP PAT GALI BŪTI ATLIEKAMI IR ŠIE DARBAI:
- • ESAMŲ BALKONŲ AR LODŽIJŲ KONSTRUKCIJOS SUSTIPRINIMAS AR NAUJOS ĮSTIKLINIMO KONSTRUKCIJOS ĮRENGIMAS PAGAL VIENĄ PROJEKTĄ;
- • BENDROJO NAUDOJIMO PATALPOSE ESANČIŲ LANGŲ KEITIMAS;
- • BENDROJO NAUDOJIMO LAUKO DURŲ – ĮĖJIMO, TAMBŪRO, BALKONŲ, RŪSIO, KONTEINERINĖS, ŠILUMOS PUNKTO – KEITIMAS IR SUSIJĘ APDAILOS DARBAI;
- • ĮĖJIMO LAIPTŲ REMONTAS IR PRITAIKYMAS NEĮGALIŲJŲ POREIKIAMS (PANDUSO ĮRENGIMAS);
- • BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ LANGŲ IR BALKONŲ DURŲ KEITIMAS Į MAŽESNIO ŠILUMOS LAIDUMO GAMINIUS.

PASTATŲ ŠILDYMO SISTEMOS

Schema Nr. 1



- SCHEMA NR. 1 – VIENVAMZDĖ ŠILDYMO SISTEMA, KARŠTO VANDENS SISTEMOS TIEKIMO STOVAS VIRTUVĖJE (BE CIRKULIACIJOS), KARŠTO VANDENS SISTEMOS TIEKIMO STOVAS PAGALBINĖSE PATALPOSE (VONIOJE ARBA TUALETE) (SU CIRKULIACIJA), SU GYVATUKU (YRA ĮVADINIS ŠILUMOS PASKAITOS PRIETAISAS NAMO ĮVADE, GERIAMOJO VANDENS APSKAITOS PRIETAISAS PRIEŠ KARŠTO VANDENS RUOŠIMO ĮRENGINĮ, ŠILUMOS SAŃAUDŲ CIRKULIACIJAI NORMATYVAS 160 KWH/BŪSTUI PER MĖN., KARŠTO VANDENS APSKAITA BUTE – SU NUOTOLINE DUOMENŲ SURINKIMO IR PERDAVIMO SISTEMA).

PASTATŲ ŠILDYMO SISTEMOS

- **ŠILDYMO IR KARŠTO VANDENS SISTEMŲ PERTVARKYMAS AR KEITIMAS**
- SOVIETMEČIU ŠILDYMO SISTEMOS DIEGTOS TAUPANT MEDŽIAGAS IR LAIKĄ – JAS ĮRENGTI KAINUODAVO PIGIAU, BUVO GANA PAPRASTA SUMONTUOTI. PASENUSI, NEMODERNIZUOTA ŠILDYMO SISTEMA DAŽNIAUSIA YRA NEEKONOMIŠKA IR NEEFEKTYVI. BE TO, SENUOSE DAUGIABUČIUOSE DAŽNIAUSIA BŪNA ĮRENGTA VIENVAMZDĖ ŠILDYMO SISTEMA, KURI SUMONTUOTA NEATSIŽVELGIANT Į INDIVIDUALIUS GYVENTOJŲ POREIKIUS.
- TAIGI, VIENA IŠ GALIMŲ ĮGYVENDINTI PRIEMONIŲ ATNAUJINANT DAUGIABUTĮ – ŠILUMOS PUNKTO AR KATILINĖS, INDIVIDUALIŲ KATILŲ AR KARŠTO VANDENS RUOŠIMO ĮRENGINIŲ KEITIMAS AR PERTVARKYMAS, ŠILDYMO PRIETAISŲ AR VAMZDYNŲ KEITIMAS, VAMZDŽIŲ ŠILUMINĖS IZOLIACIJOS GERINIMAS.
- **SIEKDAMI PERTVARKYTI ŠILUMOS SISTEMĄ, APTARDAMI INVESTICIJŲ PLANAŽMONĖS GALI RINKTIS VIENĄ IŠ KETURIŲ VARIANTŲ:**
 1. VIENVAMZDĖS SISTEMOS MODERNIZAVIMĄ;
 2. NAUJĄ DVIVAMZDĘ SISTEMĄ;
 3. NAUJĄ DVIVAMZDĘ ŠAKOTINĘ SISTEMĄ;
 4. DVIVAMZDĘ ŠILDYMO SISTEMĄ SU INDIVIDUALIOS ŠILUMOS APSKAITOS SISTEMA BUTUOSE.

MAŽOJI RENOVACIJA

ŠILUMOS PUNKTŲ IR ŠILDYMO SISTEMŲ MODERNIZAVIMAS

NUO 2019 M. LAPKRIČIO 21 D. BETA PRIIMA PARAIŠKAS DAUGIABUČIŲ NAMŲ VIDAUS ŠILDYMO IR KARŠTO VANDENS SISTEMŲ MODERNIZAVIMUI.

PAGAL ŠĮ KVIETIMĄ PLANUOJANTIEMS DIEGTI ENERGINIO EFEKTYVUMO DIDINIMO PRIEMONES NUMATYTA **30 PROC.** VALSTYBĖS PARAMA.

REMIAMOS PRIEMONĖS:

1. ELEVATORINIŲ ŠILUMOS PUNKTŲ KEITIMAS Į NAUJUS AUTOMATIZUOTUS ŠILUMOS PUNKTUS AR SENŲ SUSIDĖVĖJUSIŲ AUTOMATINIŲ ŠILUMOS PUNKTŲ ATNAUJINIMAS, KURIE AUTOMATIŠKAI NEPALAIKO UŽDUOTOS KARŠTO VANDENS TEMPERATŪROS PASTATO VIDAUS KARŠTO VANDENS TIEKIMO SISTEMOJE.
2. ATSKIRO ŠILUMOS PUNKTO DAUGIABUČIAME NAME ĮRENGIMAS, ĮSKAITANT BALANSINIŲ VENTILIŲ ANT ŠILDYMO IR KARŠTO VANDENS STOVŲ ĮRENGIMĄ.
3. ŠILDYMO SISTEMOS PERTVARKYMAS AR KEITIMAS (ĮSKAITANT RADIATORIŲ KEITIMĄ, TERMOSTATINIŲ VENTILIŲ ĮRENGIMĄ, VAMZDYNŲ KEITIMĄ IR (AR) VAMZDYNŲ IZOLIAVIMĄ, BALANSINIŲ VENTILIŲ RENGIMĄ)
4. INDIVIDUALIŲ ŠILUMOS APSKAITOS PRIETAISŲ AR ŠILUMOS DALIKLIŲ SISTEMOS ĮRENGIMAS IR (AR) IŠMANIOSIOS APSKAITOS, ĮGALINANČIOS VIENALAIKĮ RODMENŲ NUSKAITYMĄ IŠ DALIKLIŲ IR KARŠTO VANDENS SKAITIKLIŲ BUTUOSE, DIEGIMAS
5. KARŠTO VANDENS SISTEMOS PERTVARKYMAS, SUSIJUSIŲ ELEMENTŲ KEITIMAS (RANKŠLUOSČIŲ DŽIOVINTUVŲ IR KT., ĮSKAITANT VAMZDYNŲ KEITIMĄ IR (AR) IZOLIAVIMĄ).

KITOS PRIEMONĖS

ENERGINIO EFEKTYVUMO NEDIDINANČIOS PRIEMONĖS

KITOS PRIEMONĖS IR SISTEMOS, KURIAS GALIMA MODERNIZUOTI AR ĮRENGTI PAGAL DAUGIABUČIŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROGRAMĄ, GALI BŪTI IR TOS, KURIOS NEDIDINA ENERGINIO EFEKTYVUMO.

KITŲ PASTATO BENDROJO NAUDOJIMO INŽINERINIŲ SISTEMŲ ATNAUJINIMAS AR KEITIMAS:

- PRIEŠGAISRINĖS SAUGOS,
- GERIAMOJO VANDENS,
- BUITINIŲ NUOTEKŲ,
- DRENAŽO,
- NAMUI PRIKLAUSANČIŲ VIETINIŲ ĮRENGINIŲ.KONSTRUKCIJŲ, TOKIŲ KAIP BALKONŲ LAIKANČIOSIOS KONSTRUKCIJOS IR SAUGOS APTVARAI, STOGELIAI VIRŠ ĮĖJIMO Į PASTATĄ, NESUSIJUSIŲ SU ENERGINIU EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOMIS PRIEMONĖMIS, KEITIMAS – TEISĖS AKTŲ NUSTATYTA TVARKA PRIPAŽINTOS JŲ AVARINĖS BŪKLĖS LIKVIDAVIMAS.
- BENDROJO NAUDOJIMO LAIPTINIŲ PAPERASTASIS REMONTAS: VIDAUS SIENŲ, LUBŲ, GRINDŲ PARUOŠIMAS IR DAŽYMAS BEI LAIPTŲ, JŲ TURĖKLŲ ATNAUJINIMAS IR DAŽYMAS.
- PAUKŠČIŲ [ČIURLIŲ] LIZDAVIEČIŲ ĮRENGIMAS.

RENOVACIJOS REZULTATAI



DAUGIAPAKOPĖ RENOVACIJOS KOKYBĖS PRIEŽIŪRA

- SIEKIANČI UŽTIKRINTI GERESNĘ RENOVUOJAMŲ DAUGIABUČIŲ STATYBOS DARBŲ KOKYBĘ, NUO 2013 M. BUVO ĮDIEGTA DAUGIAPAKOPĖ PROJEKTO VYKDYMO KOKYBĖS PRIEŽIŪROS SISTEMA. VISI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO ORGANIZATORIAI IR VYKDYTOJAI TURI DERINTI VEIKSMUS IR DIRBTI SIEKDAMI GALUTINIO REZULTATO – KAD DAUGIABUTIS NAMAS BŪTŲ MODERNIZUOTAS GREITAI IR KOKYBIŠKAI.
- **RENOVACIJOS KOKYBĘ PRIŽIŪRI IR UŽTIKRINA ŠIE PROCESO/ STATYBOS DALYVIAI:**
- PROJEKTO ADMINISTRATORIUS,
- TECHNINIS PRIŽIŪRĖTOJAS,
- PROJEKTUOTOJAS,
- RANGOVAS,
- STATYBOS INSPEKTORIAI IR KITI SPECIALISTAI,
- GYVENTOJAI.

PASITAIKANČIOS KLAIDOS

RENOVACIJOS SĖKMĘ LEMIA NE TIK PASIRINKTOS PRIEMONĖS, KURIOMIS BUS ĮGYVENDINTAS NAMO ATNAUJINIMO PROJEKTAS. NE MAŽIAU SVARBU YRA TAI, KAIP BUS ATLIKTI DARBAI. NET MAŽIAUSIA STATYBININKŲ KLAIDELĖ, PALIKTA SKYLUTĖ AR TARPELIS, NEPADARYTAS NUOLYDIS AR NETINKAMAI SUDĖLIOTOS MEDŽIAGOS GALI SUKELTI DAUG PROBLEMŲ, DĖL KURIŲ PO KELERIŲ METŲ GALI TEKTI IMTIS REMONTO. KOKIOS DAŽNIAUSIA PASITAIKANČIOS STATYBININKŲ KLAIDOS, NAUDINGA ŽINOTI IR GYVENTOJAMS.

KLAIDOS. STOGAS

Į KĄ REIKĖTŲ ATKREIPTI DĖMESĮ, UŽLIPUS ANT DAUGIABUČIO STOGO, KAI NAMAS YRA MODERNIZUOJAMAS?

- KAIP ŠILTINAMAS STOGAS IR ĮRENGIAMA NAUJA DANGA?
- AR TINKAMAI PADARYTI NUOLYDŽIAI?
- AR TINKAMAI SUTVARKYTI PARAPETAI?
- AR STOGAS APTVERTAS TVORELE?
- AR TINKAMAI SUTVARKYTA LIETAUS NUTEKĖJIMO SISTEMA?
- AR TINKAMAI ĮRENGTI VĖDINIMO KAMINAI?

KOKIE REIKALAVIMAI KELIAMI PARAPETUI?

PARAPETAS – TAI SIENELĖ, SKIRTA NAMO STOGUI SUSIJUNGTI SU SIENA. JIS TURI BŪTI IŠKILĘS VIRŠ HIDROIZOLIACINĖS STOGO DANGOS MAŽIAUSIA 10 CM IR VISO PASTATO PERIMETRU TURI BŪTI ĮRANGTI VIENAME LYGYJE. PAPERASTAI PARAPETAS PAAUKŠTINAMAS TIEK, KIEK PASTORĖJA STOGO DANGA.

PARAPETO SKARDAS REIKIA SUMONTUOTI TAIP, KAD JOS TURĖTŲ NE MAŽESNĮ KAIP 5 % NUOLYDĮ Į STOGO PUSĘ. LAŠTAKĮ BŪTINA IŠKIŠTI UŽ VERTIKALIOS SIENOS PAVIRŠIAUS 30–40 MM. VISI METALO GAMINIAI TURI BŪTI GAMINAMI IŠ KOROZIJAI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ.

SKARDĄ REIKIA SUJUNGTI VERTIKALIAIS FALCAIS, KAD NELIKTŲ TARPŲ.

RENOVACIJOS REZULTATAI



RENOVACIJOS REZULTATAI



RENOVACIJOS REZULTATAI



RENOVACIJOS REZULTATAI



PROBLEMATIKA

KUR KREIPTIS PASTEBĖJUS BROKĄ?

- PASTEBĖJĘ STATYBOS DEFEKTŲ AR BROKĄ, TAIP PAT TURĖDAMI PASTABŲ IR KLAUSIMŲ, GYVENTOJAI PIRMIAUSIA TURĖTŲ KREIPTIS:
- Į PROJEKTO ADMINISTRATORIŲ ARBA BENDRIJOS PIRMININKĄ, TAIP PAT Į STATYBOS TECHNINĮ PRIŽIŪRĖTOJĄ, JEIGU TUO METU VYKSTA RENOVACIJOS DARBAI;
- Į NAMŲ EKSPLOATUOJANČIĄ ĮMONĘ ARBA Į BENDRIJOS PIRMININKĄ, JEIGU DAUGIABUČIO ATNAUJINIMAS JAU BAIGTAS;
- VTPSI.

KILĘ KLAUSIMAI

Informacinė telefono linija 861499699

www.apva.lt